

Référence courrier : CODEP-CAE-2021-056346

Caen, le 30 novembre 2021

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50 340 LES PIEUX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Flamanville, INB n° 108 et 109
Inspection n° INSSN-CAE-2021-0206 des 12 et 13 octobre 2021
Thème : maîtrise des risques liés à l'incendie.

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [3] Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie
- [4] Courrier EDF D400818000409 relatif aux volumes de feu à fort enjeu
- [5] Courrier EDF D40082000096 relatif aux dispositions particulières dans les volumes de feu à fort enjeu
- [6] Courrier EDF D400818000409 relatif à la surveillance des volumes de feu à fort enjeu
- [7] Courrier EDF D455018004468 relatif aux contrôles des équipements sous pression utilisés dans les systèmes d'extinction à gaz fixes

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection annoncée a eu lieu les 12 et 13 octobre 2021 au CNPE de Flamanville sur le thème de la maîtrise des risques liés à l'incendie.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs ont effectué des contrôles sur le respect de plusieurs articles de la décision [3], notamment concernant la gestion des charges calorifiques, les permis de feu, les modalités de détection d'un départ de feu, les modalités d'intervention, et la sectorisation. Les inspecteurs ont procédé à la visite des salles de conduite ainsi que des bâtiments électriques. Il a également été procédé à la

réalisation d'un exercice relatif aux actions à réaliser en cas de départ de feu. Un entretien a, d'autre part, été conduit avec un agent en charge du risque d'incendie.

Vos représentants ont également fait état de l'organisation mise en place pour l'animation et le suivi des thématiques relatives à la maîtrise des risques d'incendie.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation définie et mise en œuvre sur la centrale nucléaire de Flamanville concernant la thématique de la maîtrise des risques liés à l'incendie apparaît perfectible. L'exploitant devra notamment veiller à une gestion plus rigoureuse du couple « réseau incendie / poteaux d'incendie » assurant la défense extérieure contre l'incendie des bâtiments de l'ensemble du site de Flamanville, aux analyses de risques et à la surveillance relatives aux chantiers à fort enjeux incendie tel que le chantier de réfection de la toiture du bâtiment d'exploitation ou aux volumes de feu à fort enjeux incendie comme les locaux électrique, ainsi qu'au suivi et à la consolidation des indicateurs remontés en revues de direction. L'ensemble de ces différents points méritera une attention particulière de votre part.

L'ASN ayant placé le CNPE de Flamanville 1 et 2 en surveillance renforcée depuis le 11 septembre 2019, nous vous demandons d'inscrire toutes les actions que vous jugerez nécessaires en réponse à cette lettre de suites en cohérence avec le plan de management de la sûreté que vous vous êtes engagé à mettre en œuvre depuis 2019.

A - DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Organisation relative à la maîtrise des risques liés à l'incendie

L'article 2.4.2 de l'arrêté [2] précise que « *L'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de management intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité. Il procède périodiquement à une revue de son système de management intégré dans le but d'en évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles, et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues.* »

Les inspecteurs ont relevé que la revue incendie 2020 avait identifié comme point faible les stockages de charges calorifiques, qui ont notamment montré des insuffisances en termes de contrôles (contrôles trimestriels réalisés par les détenteurs) et des inventaires ou des densités de charges calorifiques réels non cohérents avec ceux pris en compte dans les analyses de risques.

Face à ces constats, des actions de contrôle ont été définies lors de cette revue incendie. Pour autant, il semble que la situation ne se soit pas améliorée. En 2021, le taux de conformité des aires de stockage est de l'ordre de 50%. De nouveaux contrôles sont ainsi envisagés (contrôles internes et contrôles annuels), sans que soit menée une analyse approfondie des non-conformités liées à ces stockages ou que ce constat général soit remonté au niveau du macro-processus. Une telle remontée permettrait de donner plus de visibilité sur le sujet auprès de la direction du site.

Demande A1 : Je vous demande de définir des actions permettant d'améliorer la situation des stockages de charge calorifique en analysant les causes profondes des constats dressés sur les stockages actuels. Je vous demande également d'évaluer l'opportunité de remonter une action portant sur ce sujet au niveau du macro-processus considérant l'importance et la persistance des constats dressés. Je vous demande enfin d'étudier le caractère significatif pour la sûreté de cette situation anormale, et de procéder le cas échéant à la déclaration prévue par l'article 2.6.4 de l'arrêté [2].

Les revues incendie n'intègrent pas d'analyse de la conformité des entreposages de charges calorifiques, que ce soit par la définition d'un indicateur de conformité ou par une analyse des constats dressés sur ces entreposages. Les inspecteurs ont également relevé que les revues incendie n'intégraient pas d'analyse des PA CSTA¹ susceptibles de concerner des équipements nécessaires à la gestion des risques liés à l'incendie.

Demande A2 : Je vous demande d'intégrer la gestion des entreposages de charges calorifiques dans vos revues incendie en définissant des indicateurs de suivi et de performance, ainsi qu'en intégrant une analyse des constats dressés sur ces entreposages. Je vous demande également d'intégrer une analyse des PA CSTA aux revues incendie en ce qui concerne les équipements participant à la gestion des risques liés à l'incendie.

Mise à jour documentaire

Les inspecteurs ont consulté certaines notes de processus ou d'organisation internes et ont souligné que :

- la note D 5330-13-0468 « règles de prévention des risques incendie – référentiel de compétence interne » date de 2013 alors que votre référentiel interne prévoit un réexamen annuel,
- la note D 5330-05-0793 « note de processus – maîtriser les activités – organisation de la gestion de la sectorisation d'incendie de sûreté et de sécurité » date de 2017 alors que votre référentiel interne prévoit un réexamen tous les trois ans.

Demande A3 : Je vous demande de faire procéder à la mise à jour de ces notes et de me transmettre le résultat du contrôle de l'ensemble de vos notes de référentiel du risque incendie.

¹ Plans d'actions Constats

Gestion des charges calorifiques

L'article 2.2.1 de l'annexe de la décision [3] précise que « *L'exploitant définit des modalités de gestion, de contrôle et de suivi des matières combustibles ainsi que l'organisation mise en place pour minimiser leur quantité, dans chaque volume, local ou groupe de locaux, pris en compte par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. La nature, la quantité maximale et la localisation des matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont définies dans des documents appartenant au système de management intégré de l'exploitant* ».

L'article 2.2.2 de l'annexe de la décision [3] mentionne que « *L'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie.* »

Les inspecteurs ont relevé que les notes de conception des installations, dites notes « PAI », utilisées pour évaluer la possibilité d'entreposer ou de stocker des charges calorifiques supplémentaires dans les volumes de feu, n'avaient pas été actualisées depuis 2005 alors que des modifications sont depuis intervenues dans vos installations, modifiant ainsi les possibilités de stockage ou d'entreposage.

Demande A4 : Je vous demande d'intégrer les modifications intervenues depuis 2005 sur vos installations, aux évaluations que vous menez pour déterminer les possibilités de stockage ou d'entreposage de charges calorifiques supplémentaires dans les volumes de feu de sûreté.

Secteurs de feu à forts enjeux incendie

L'article 4.1.1 de l'annexe de la décision [3] dispose que « *Des dispositions particulières sont mises en place afin de limiter, notamment, la propagation des fumées et la propagation d'un incendie par des gaz chauds ou par des écoulements ou projections enflammées* ». L'article 4.1.2 de l'annexe de la décision [3] mentionne que « *Des dispositions sont prises afin qu'un même incendie ne puisse pas affecter simultanément des EIP à protéger des effets d'un incendie et assurant une redondance fonctionnelle. A ce titre, ceux-ci ne sont pas placés dans un même secteur ou zone de feu ou, à défaut, disposent d'une protection suffisante afin de prévenir une défaillance causée par un même incendie.* »

En application du courrier [4], vous avez identifié certains volumes de feu à « forts enjeux incendie » au regard du risque de fusion du cœur en cas d'incendie dans ces volumes. Des dispositions particulières [5] sont prévues pour ces volumes de feu avec un objectif de limiter les charges calorifiques, en interdisant les stockages et en limitant les entreposages à ceux des chantiers le nécessitant, ces entreposages faisant alors l'objet d'analyses de risques.

Les inspecteurs ont relevé que ces règles particulières pour les volumes de feu à forts enjeux incendie n'étaient pas respectées ou que certaines dispositions pouvaient les remettre en cause :

- les inspecteurs ont identifié que l'équipe en charge du colisage avait la possibilité d'autoriser, d'après les informations dont elle disposait, les entreposages dans le local 1LA0940 de la zone de feu de sûreté à forts enjeux incendie 1ZFS988 jusqu'à 180 MJ/m², sans analyse de risques validée par le SPR et au-delà avec une telle analyse de risques ;
- les inspecteurs ont relevé la présence de matériels de mesure dans le local 1LB710 du secteur de feu à forts enjeux incendie 1SFS680A, et dans les locaux 1LA932 et 1LA942 de la zone de feu à forts enjeux incendie 1ZFS988A, sans fiche d'entreposage et donc sans analyse de risques ;
- les inspecteurs ont constaté la présence de stockages de plusieurs centaines de kilogrammes de papier et de PVC dans les locaux automatismes des bâtiments électriques des deux réacteurs (locaux 1 et 2LB714 des secteurs de feu à forts enjeu incendie 1 et 2SFSL681) sous couvert d'analyses de risques datant de 2013 et ne prévoyant aucune mesure compensatoire ;
- les inspecteurs ont enfin noté la présence de stockages de charges calorifiques dans les locaux dits « KME » des deux réacteurs (locaux 1 et 2LA924) dans les secteurs de feu à forts enjeux 1 et 2ZFS988A.

Demande A5 : Je vous demande de remédier aux écarts constatés sur la gestion des charges calorifiques dans les volumes de feu à forts enjeux incendie, en modifiant les consignes données à la cellule colisage sur les conditions d'entreposage dans ces volumes, en retirant de ces volumes les stockages de charges calorifiques, et en limitant les entreposages à ceux des chantiers le nécessitant et sous couvert d'analyses de risques.

En application de votre référentiel [4, 6], une surveillance renforcée de ces volumes de feu à forts enjeux incendie doit également être mise en place, ce que vous réalisez notamment avec des rondes hebdomadaires portant sur l'état des portes coupe-feu de ces volumes. Sur ce sujet, dans le cadre du traitement de l'événement significatif de sûreté que vous avez déclaré le 19 septembre 2020 portant sur des dégradations de portes coupe-feu en limite de volumes à forts enjeux incendie, vous avez indiqué renforcer les modalités de ces rondes avec des contrôles de portes réalisés sur plusieurs points (état du pêne, fonctionnement du ferme-porte, absence de trou, état des joints...).

Lors de leur visite, les inspecteurs ont relevé plusieurs anomalies portant sur des portes coupe-feu des volumes de feu à forts enjeux incendie :

- la porte 1HLB0659PD séparant les secteurs de feu à forts enjeux 1SFSL680 et 1SFSL681, disposait d'un ferme-porte non fonctionnel, cette anomalie constituant une perte d'intégrité de classe 1 selon votre référentiel ;
- la porte 1HLB0651PD présentait des défauts au niveau de ses joints et le ferme-porte de la porte 1HLB0770PD ne fonctionnait pas, ces anomalies étant a priori de classe 3 selon votre référentiel.

Or une surveillance renforcée de ces portes avait été réalisée le 8 octobre 2021 et n'avait pas identifié ces anomalies. Enfin, les inspecteurs ont relevé que les modalités de cette surveillance ne prévoient pas de tracer point par point, les vérifications à effectuer sur chaque porte.

Demande A6 : Je vous demande d'intégrer à votre gestion des anomalies de sectorisation les anomalies indiquées ci-dessus. Vous m'informerez de leur traitement et, si cela s'avère nécessaire, mettez à jour l'analyse approfondie menée dans le cadre du traitement de l'événement significatif de sûreté déclaré le 19 septembre 2020 afin de définir des actions correctives efficaces. En tout état de cause, je vous demande de me préciser les mesures complémentaires que vous comptez mettre en œuvre afin de garantir l'efficacité de votre surveillance des portes coupe-feu des volumes de feu à forts enjeux incendie. Notamment, vous évalueriez la possibilité de tracer point par point la vérification de chaque porte. Enfin, je vous demande de me transmettre un bilan de l'application des programmes de base de maintenance préventive des portes coupe-feu participant à la sectorisation, précisant pour chaque porte la date de la dernière opération de maintenance réalisée, les éventuels constats dressés et les suites qui y ont été données.

Exercice incendie :

L'article 3.2.2-3 de l'annexe à la décision [3] dispose que « *afin de s'assurer de l'efficacité de l'organisation des équipes d'intervention et de leurs aptitudes opérationnelles, l'exploitant teste régulièrement, par des exercices : -les méthodes d'intervention, consignes, plans et notes d'organisation [...]* ».

Les inspecteurs ont fait procéder à un exercice incendie dans le local 2LA940 du bâtiment électrique. Le scénario consistait en un départ de feu sur un climatiseur mobile présent dans le local en raison de travaux sur le système de production d'eau glacée alimentant le système de climatisation des locaux électriques du réacteur n° 2. L'alerte a été lancée par un témoin, depuis un téléphone situé à proximité du local concerné.

Au cours de l'exercice, il a été constaté que les plans à dispositions des intervenants sur la zone concernée n'étaient pas à jour :

- une porte de communication entre deux locaux n'était pas mentionnée,
- une cloison séparant deux locaux était absente,
- une porte d'accès à un local, visiblement inutilisable car encombrée de manière pérenne n'était pas signalée comme condamnée,
- le plan utilisé par le chef des secours n'était pas à l'indice en vigueur,
- la fiche du local, référencée D5330.06.0194 ind 3, mentionnait la présence d'une clé sous boîtier dormant alors que ce boîtier était vide.

Demande A7 : Je vous demande de procéder à la mise à jour des documents d'aide à la décision à disposition des agents en charge de l'intervention contre l'incendie.

Formation des agents à l'intervention et la lutte contre l'incendie :

L'article 3.2.2-4 de l'annexe à la décision [3] dispose que « *un nombre suffisant de personnes disponibles est désigné pour faire partie des équipes d'intervention et de lutte contre l'incendie. Elles sont formées et entraînées régulièrement selon un programme annuel adapté à l'exercice de leurs missions.* »

Votre référentiel prévoit que les agents en charge de l'intervention et la lutte contre l'incendie réalisent entre autres choses deux exercices par an. Lors des revues annuelles, vous affichez un taux de 100% sur la réalisation de cet indicateur. Les inspecteurs ont contrôlé le nombre d'exercices réalisé par le chef des secours ayant participé à la mise en situation. Il s'est avéré que ce dernier avait réalisé un seul exercice en 2020 et aucun en 2021. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que cet agent faisait partie de l'équipe n°8, équipe qui ne prend pas habituellement des quarts mais peut, de façon ponctuelle, venir en soutien des autres équipes.

Par ailleurs, le contrôle par sondage des habilitations délivrées à vos agents suite aux formations ayant trait aux risques incendie et/ou explosion, a mené au constat que l'un d'entre eux, ayant participé à la mise en situation susmentionnée, ne possédait pas les qualifications requises pour intervenir en zone ATEX. Or, lors du déroulement de l'exercice, cet agent est intervenu à proximité d'une zone ATEX. Au vu du scénario, il n'aurait pas été improbable qu'il ait été conduit à devoir se rendre à l'intérieur de la zone.

Demande A8 : Je vous demande, dans le cadre du suivi de vos indicateurs, de prendre en compte l'ensemble des agents ayant à occuper les fonctions nécessitant une habilitation particulière.

Demande A9 : Je vous demande de recenser, parmi les agents de cette équipe, ceux qui ne rempliraient plus les critères pour occuper des fonctions liées à l'intervention et à la lutte contre l'incendie et de remédier aux écarts identifiés.

Demande A10 : Je vous demande de faire l'inventaire des agents pouvant potentiellement faire partie d'une équipe d'intervention de lutte incendie et/ou explosion et n'ayant pas suivi la formation nécessaire en situation incidentelle pouvant présenter des risques d'explosion.

Travaux par points chauds sur la toiture du bâtiment d'exploitation (BW) :

Au cours de la visite du bâtiment électrique du réacteur n° 2, les inspecteurs se sont rendus sur la toiture, qui faisait l'objet d'une opération de réfection totale de son étanchéité. Ces opérations consistent à déposer l'ancien revêtement bitumineux et à le remplacer par des matériaux neufs de même nature. Ce chantier est classé à fort enjeu incendie du fait de la nature fortement combustible des matériaux employés et des modalités de mise en œuvre de ces derniers (travaux par points chauds).

Ce chantier a fait l'objet d'une analyse de risque incendie « chantier à fort enjeu incendie » référencée D4541@21-405, adossée au permis de feu.

L'article 2.3.3 de l'annexe à la décision [3] dispose que « le permis de feu indique les dispositions particulières à prendre en compte pour la préparation et l'exécution des travaux à l'égard du risque d'incendie. Ce document formalise l'ensemble des mesures de prévention et de limitation des conséquences qui doivent être prises pour maîtriser les risques liés à l'incendie présentés par ces travaux. [...] ».

Les inspecteurs ont constaté que les travaux par points chauds étaient en cours alors que :

- une partie des moyens de lutte contre l'incendie prévue dans l'analyse de risque susmentionnée n'était pas en place (mise en place d'une station mousse en attente avec 3 tuyaux de 45 mm). Vos représentants ont fait mettre immédiatement en place ces moyens suite au constat des inspecteurs,
- la ronde quotidienne aléatoire mentionnée dans l'analyse de risque incendie du chantier n'est pas tracée au travers de l'application dédiée.

L'examen du dossier de suivi d'intervention (DSI) a montré que la réunion de levée des préalables avait eu lieu le 21 septembre 2021 alors que des interventions avaient déjà eu lieu le 10 septembre 2021. Les inspecteurs ont demandé à rencontrer le chargé d'affaires en charge du chantier mais vos interlocuteurs ont précisé que celui-ci était en congés maladie et que son remplacement n'était pas assuré.

Demande A11 : Je vous demande de vous assurer de la correcte prise en compte des permis de feu et analyses de risque incendie par les entreprises prestataires de ces travaux et de renforcer vos opérations de contrôle avant démarrage des travaux ainsi que vos opérations de surveillance pendant les interventions.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que 34 big-bags contenant l'ancien revêtement bitumineux étaient en attente d'évacuation sur la toiture alors que les travaux de repose du revêtement neuf, mettant en œuvre un chalumeau à gaz, avaient démarré. La présence de ces matériaux combustibles en nombre n'était pas prévue dans votre analyse de risque, ils auraient dû être évacués avant la mise en phase active du chantier (démarrage des travaux par point chaud). Vos représentants ont indiqué que l'évacuation des matériaux était rendue difficile du fait de la présence de lignes à très haute tension au droit de la toiture. Cette ligne très haute tension n'est pas mentionnée dans l'analyse de risque incendie spécifique à ce chantier à fort enjeu. En cas de départ de feu, ce risque doit être pris en compte, notamment du fait du risque de production abondante de fumées² à la verticale de ces lignes.

Demande A12 : Je vous demande de revoir votre analyse de risque, de la clarifier et d'intégrer l'ensemble des risques externes au chantier pouvant avoir un impact sur la gestion de la maîtrise d'une situation d'incendie.

² La combustion de revêtements bitumineux est particulièrement fumigène, ce qui occasionne un risque électrique important en cas de présence de lignes à très haute tension.

Demande A13 : Je vous demande de procéder à l'évacuation des déchets combustibles avant démarrage des opérations de travaux par points chauds.

Mise en place de climatiseurs dans les locaux électriques :

Lors de la visite du bâtiment électrique du réacteur n°1, les inspecteurs ont constaté que des climatiseurs et des ventilateurs avaient été installés dans certains locaux du bâtiment faisant partie d'un secteur de feu de sûreté à fort enjeu incendie. Ils ont noté également que l'évacuation des calories transférées dans les couloirs lors de la mise en service de ces climatiseurs impliquait l'ouverture de portes pourtant nécessaires à la sectorisation incendie et entraînant ainsi des ruptures de sectorisation.

Les inspecteurs ont relevé que ces dispositions mises en place à titre temporaire dans les locaux électriques faisaient l'objet d'un dossier de modification soumis à déclaration au titre de l'article R.593-59 du code de l'environnement. L'examen de ce dossier a montré que les risques liés à l'incendie apportés par la mise en place de ces climatiseurs provisoires dans des locaux classés à fort enjeu incendie n'avaient pas été pris en compte.

Demande A14 : Je vous demande de procéder à l'analyse de la prise en compte du risque lié à l'incendie dans les locaux électriques où des climatiseurs provisoires ont été mis en place. Je vous demande également de justifier que le dossier de déclaration ait pu être accepté par votre instance de contrôle interne sans que le risque lié à incendie ait été pris en compte dans ce dossier.

Demande A15 : Je vous demande de renforcer la démarche d'analyse de risque liée aux volumes de feu à fort enjeu incendie.

Défense extérieure contre l'incendie :

L'article 3.2.1-4 de l'annexe à la décision [3] dispose que « un réseau protégé du gel, autant que possible maillé, alimente en eau les moyens matériels de lutte contre l'incendie tels que les bouches et poteaux d'incendie placés à l'extérieur des bâtiments [...]. Il est conçu et implanté en cohérence avec la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie ».

L'article 1.4.1 de l'annexe à la décision [3] dispose que « les dispositions de maîtrise des risques liés à l'incendie font l'objet de contrôles, maintenances et essais périodiques conformément aux réglementations et normes applicables et aux exigences découlant de la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie ».

La défense extérieure contre l'incendie du site est assurée par un réseau d'eau sous pression privé et un réseau public. Ces réseaux alimentent une cinquantaine de poteaux d'incendie normalisés. Les inspecteurs ont constaté que dans le dernier compte-rendu de la revue de maîtrise du risque incendie un certain nombre de poteaux incendie étaient indisponibles, certains depuis 2017, sans qu'aucune

action corrective ou mesure compensatoire n'ait été décidée. Le jour de l'inspection vous avez indiqué que douze poteaux d'incendie étaient hors-service. Les inspecteurs ont noté que certains écarts portaient sur des problèmes de corrosion et vos représentants ont précisé que les poteaux incendie n'étaient pas pris en compte dans le « plan corrosion » du site. Les inspecteurs ont examiné les rapports de fin d'intervention (RFI)³ concernant ces poteaux incendie des années 2017 à 2020. Ils ont remarqué que le nombre de poteaux examinés différaient d'une année à l'autre sans justification et vos représentants n'ont pu leur présenter le RFI de l'année 2021. De l'examen de ces dossiers, les inspecteurs ont noté que la pression d'eau sur certains poteaux était très supérieure à la normale, sans qu'aucune action corrective ne soit décidée, à part un laminage sur une vanne de distribution. Par ailleurs, certains poteaux d'incendie, assurant la défense de la partie haute de la centrale (ZAC) sont déficitaires en raison de la faiblesse du réseau d'adduction d'eau public. Enfin, vos représentants n'ont pas été en mesure de transmettre une liste exhaustive des poteaux incendie au cours de l'inspection.

Demande A16 : Je vous demande de procéder à un recensement exhaustif de l'ensemble des poteaux d'incendie du site et de leur conformité à l'ensemble des points cités par la norme⁴ tel que prévu à l'article 1.4.1 susmentionné.

Demande A17 : Je vous demande de procéder à la remise en état complète de l'ensemble des poteaux d'incendie du site conformément au recensement réalisé.

Demande A18 : Je vous demande de procéder à la vérification de l'état de corrosion du réseau alimentant les poteaux d'incendie et à procéder à sa maintenance telle que prévu à l'article 1.4.1 susmentionné.

J'attire votre attention sur l'ensemble des constats établis par les inspecteurs relatif à la défense extérieure contre l'incendie du site qui fait apparaître un nombre important de non-conformités ou d'indisponibilités pouvant remettre en cause le correct fonctionnement de l'ensemble réseau/poteaux en situation d'incendie. Une action prioritaire de votre part apparaît indispensable.

B - DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Animation de la maîtrise des risques liés à l'incendie

La revue incendie 2020 faisait état d'un programme de contrôles internes réalisé à un taux de 23/40. Lors de l'inspection, il n'a pas pu être précisé quel taux de réalisation avait été finalement atteint pour ce programme de contrôles à la fin de l'année 2020.

³ Rapports de contrôles annuels.

⁴ NF S 62-200 : Matériels de lutte contre l'incendie – Poteaux et bouches d'incendie sous pression – Règles d'installation, de réception et de maintenance.

Demande B1 : Je vous demande de me préciser le taux de réalisation du programme de contrôles internes relatif à l'incendie atteint à la fin de l'année 2020. Le cas échéant, vous apporterez les éléments justifiant un taux de réalisation sensiblement inférieur à 100%.

Évaluation des risques liés à l'incendie

L'article 2.5.6 de l'arrêté [2] précise que « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée.* »

Les inspecteurs ont noté que vous étiez sur le point de finaliser une note de gestion sur les évaluations des risques liés à l'incendie. Par ailleurs les inspecteurs ont également relevé que vous aviez défini un programme de mise en conformité des évaluations des risques liés à l'incendie devant aboutir en fin d'année.

Demande B2 : Je vous demande de me transmettre la note de gestion des évaluations des risques liés à l'incendie lorsque cette dernière sera finalisée, et de me confirmer que toutes les évaluations des risques seront mises en conformité d'ici fin 2021.

L'évaluation des risques du bâtiment des auxiliaires de conditionnement étant sur le point d'être actualisée, les inspecteurs ont comparé les constats dressés lors de leur visite de ce bâtiment avec les hypothèses prises en compte dans ce projet d'actualisation. Les inspecteurs ont noté les écarts suivants :

- à l'extérieur du bâtiment, les containers métalliques de stockage de déchets étaient à moins de 2,4 mètres du bâtiment qui est la distance retenue par le projet d'évaluation actualisée ;
- sept bidons d'huile de moteur usagée de 200 litres stockés à l'extérieur des armoires de sécurité (alors qu'une des deux armoires était vide avec un inventaire affiché erroné) étaient présents dans le bâtiment, ils n'étaient pas recensés par l'évaluation ;
- la deuxième armoire de sécurité du bâtiment comportait des solvants, ils n'étaient pas recensés par le projet d'évaluation actualisée ;
- deux bennes contenant des déchets divers et des aérosols étaient présentes dans le bâtiment, ils n'étaient pas recensés par le projet d'évaluation actualisée ;
- la masse de résines APG relevée lors de la visite du bâtiment (13 855 kg) était nettement supérieure à celle prise en compte dans le projet d'évaluation actualisée (6 000 kg).

Par ailleurs, le projet d'évaluation des risques comportait deux recommandations « *pour pérennisation de la conclusion* », à savoir l'intégration d'une évacuation préventive de la structure légère type Algéco dans la FAI⁵ due au potentiel effet domino, et l'extension de l'installation fixe de lutte incendie sur l'ensemble de la zone de stockage des fûts.

Demande B3 : Je vous demande de m'informer de la mise à jour du projet d'évaluation des risques du bâtiment des auxiliaires de conditionnement que vous comptez mettre en œuvre au regard des écarts identifiés par les inspecteurs, et des suites que vous comptez donner à cette évaluation une fois cette dernière validée.

Charges calorifiques

Les inspecteurs ont évalué la cohérence des densités de charge calorifique renseignées dans la base de données Epsilon à partir desquelles une analyse de risques doit être validée par le SPR pour un entreposage, avec les limites fixées par les notes de conception dites « notes PAI » définissant les densités de charges calorifiques maximales admissibles dans les locaux sectorisés. Les inspecteurs ont ainsi procédé à un examen par sondage pour quelques locaux sectorisés. Il apparaît que les valeurs renseignées dans la base de données Epsilon sont sensiblement plus sévères que celles définies dans les notes PAI, sans être exactement les mêmes.

Demande B4 : Je vous demande de me préciser comment vous avez défini les seuils de densité de charge calorifique de la base de données Epsilon à partir desquels vous imposez des analyses de risques pour les entreposages, au regard des valeurs mentionnées dans les notes de conception dites « notes PAI ».

Les inspecteurs ont consulté la liste des constats dressés par l'équipe en charge du colisage sur les entreposages présentant des non-conformités. Ils ont relevé que 38 constats étaient en cours de traitement, dont certains dataient de plusieurs mois et avaient fait l'objet de plusieurs relances de la part de l'équipe en charge du colisage pour demander à l'entité détentrice de se mettre en conformité.

Demande B5 : Je vous demande de m'informer des mesures que vous comptez prendre pour mettre en conformité les entreposages de charges calorifiques pour lesquels des relances auprès des entités détentrices ne permettent pas de traiter les constats dressés.

Équipements sous pression transportables

⁵ Fiche Action Incendie

Lors de la mise en place des contrôles décennaux sur les équipements sous pression transportables utilisés comme propulseurs dans les systèmes d'aspersion (bouteilles de dioxyde de carbone, bouteilles d'azote...), vos services centraux vous ont demandé [7] de « *remplacer systématiquement les joints des clapets d'étanchéité en élastomère lors des opérations intrusives (information à communiquer à l'entreprise réalisant les travaux ou contrôles pour intégration dans les PV)* ». Lors de l'inspection, l'intégration de cette disposition n'a pas pu être démontrée aux inspecteurs.

Demande B6 : Je vous demande de me confirmer et de me justifier que lors d'opérations intrusives réalisées sur des équipements sous pression transportables, un remplacement des joints des clapets d'étanchéité en élastomère est systématiquement réalisé. Je vous demande également de me confirmer la planification dans l'EAM⁶ des essais décennaux de tous les équipements sous pression transportables.

Contrôle de la sectorisation

En 2017, vous avez procédé à une vérification complète de vos bases de données locales portant sur la sectorisation. Votre référentiel prévoit de procéder à des contrôles réguliers de ces bases de données, le prochain contrôle étant prévu en 2022. Ces contrôles représenteront un volume de travail important et solliciteront principalement l'équipe commune.

Demande B7 : Je vous demande de m'informer des moyens et de l'organisation que vous comptez mettre en œuvre en 2022 pour réaliser les contrôles de vos bases de données locales relatives à la sectorisation.

Comportement au feu de certains équipements

Les inspecteurs ont constaté que la porte « pare-flamme » 1HWA0724PD était équipée d'une grille d'aération en partie basse. Vos représentants n'ont pas été en mesure de justifier le caractère approprié de cette grille, notamment vis-à-vis du risque d'enfumage de la zone de feu d'accès ZFAW0401, en cas d'incendie dans les locaux adjacents.

Demande B8 : Je vous demande de m'indiquer les éléments justifiant la présence d'une grille en partie basse de la porte 1HWA0724PD et son caractère « pare-flamme ».

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants à propos de la conformité des traversées du plafond du local 1LA0946 vers la toiture. Ces traversées ne présentaient aucun calfeutrement visible et vos représentants n'étaient pas en mesure d'apporter plus d'information.

⁶ Enterprise Asset Management - Système de gestion de l'exploitation des centrales nucléaires

Demande B9 : Je vous demande de préciser les exigences relatives à la protection contre l'incendie applicables aux traversées situées au plafond du local 1LA0946 et de contrôler leurs conformités.

Prévention des modes communs

L'article 4.1.2 de l'annexe de la décision [3] précise que « *Des dispositions sont prises afin qu'un même incendie ne puisse pas affecter simultanément des EIP à protéger des effets d'un incendie et assurant une redondance fonctionnelle. A ce titre, ceux-ci ne sont pas placés dans un même secteur ou zone de feu ou, à défaut, disposent d'une protection suffisante afin de prévenir une défaillance causée par un même incendie.*»

Les inspecteurs ont constaté que pour chaque réacteur, les pompes JPD des deux voies redondantes étaient dans des locaux proches qui ne sont pas sectorisés.

Demande B10 : Je vous demande de justifier le respect des dispositions prévues par l'article 4.1.2 de l'annexe de la décision [3] pour les pompes JPD.

Accessibilité des secours autour des poteaux incendie 144 et 111

Les inspecteurs se sont rendus auprès des bornes incendie n^{os} 144 et 111. Ils ont constaté que des bungalows servant de bureau dans le cadre du chantier de remplacement des générateurs de vapeur du réacteur n° 1 ont été installés dans la rue dans laquelle se trouvent ces poteaux. Ils ont souligné que ces bungalows pouvaient gêner l'accès normal des secours dans cette zone. Ils ont demandé à consulter le plan d'accès des secours modifié prenant en compte ces aménagements mais vos interlocuteurs n'ont pas été en mesure de leur fournir.

Demande B11 : Je vous demande de me transmettre le plan d'accès des secours modifié prenant en compte les aménagements de ces bungalows. Je vous demande le cas échéant de justifier que l'accès des véhicules de secours dans cette zone n'était pas remis en cause.

Contrôle périodique des systèmes d'extinction incendie par sprinklers

Lors de la visite de terrain des entrepôts de câblages électriques, les inspecteurs ont échangés avec vos représentants sur les modalités et la périodicité de réalisation des contrôles et essais périodiques (CEP) des systèmes d'extinction incendie par sprinklers présents. De retour en salle, il a été demandé le rapport des derniers CEP susmentionnés, sachant qu'il a été précisé aux inspecteurs que leur réalisation s'opérait tous les dix ans. Malgré le temps imparti, vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter les éléments attendus, afin de pouvoir s'assurer des modalités et de la conformité de ces contrôles.

Demande B12 : Je vous demande de me transmettre le cahier des charges des contrôles et essais périodiques (CEP) attendus pour vos systèmes d'extinction incendie par sprinklers présents au sein des entrepôts de câblages électriques de vos installations, ainsi que le rapport formalisant l'ensemble des résultats desdits CEP.

C - OBSERVATIONS

C1 : Les inspecteurs ont noté que le chargé des risques liés à l'incendie ne disposait pas de lettre de nomination.

C2 : La fiche d'entreposage 2108235147 mentionnait un entreposage avec une charge calorifique nulle alors qu'elle concernait un bureau constitué d'un panneau en bois (local WA420 de la zone de feu 1ZFS0481).



Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois** des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de division,

signé

Adrien MANCHON